



GRAU EN ÒPTICA I OPTOMETRIA

TREBALL FINAL DE GRAU

CERCA BIBLIOGRÀFICA D'ENQUESTES OFICIALS DE SALUT PER L'ESTUDI DE LA VISIÓ INFANTIL

Cristina González Morejón

Núria Vila Vidal
Laura Guisasola Valencia

25 d'Octubre de 2017



GRAU EN ÒPTICA I OPTOMETRIA

El/s Sr./Srs. Núria Vila Vidal i Laura Guisasola Valencia, com a tutor/s i director/s del treball,

CERTIFICA/CERTIFIQUEN

Que el Sr./Sra. Cristina González Morejón ha realitzat sota la seva supervisió el treball *Cerca bibliogràfica d'enquestes oficials de salut per l'estudi de la visió infantil* que es recull en aquesta memòria per optar al títol de grau en Òptica i Optometria.

I per a què consti, signo/em aquest certificat.

Sr/a Núria Vila Vidal

Sr/a Laura Guisasola Valencia

Director/a del TFG

Director/a del TFG

Terrassa, 25 d'Octubre de 2017



GRAU EN OPTICA I OPTOMETRIA

CERCA BIBLIOGRÀFICA D'ENQUESTES OFICIALS DE SALUT PER L'ESTUDI DE LA VISIÓ INFANTIL

RESUM

Les enquestes oficials de la salut són molt útils per a extreure informació de la població sobre el seu estat de salut, la seva qualitat de vida i la utilització de serveis sanitaris. En definitiva, són necessàries per a identificar les necessitats de salut de la població.

A partir d'aquestes enquestes es creen estudis epidemiològics transversals i, posteriorment, polítiques públiques amb la finalitat de solucionar problemes públics causats per problemes de salut de les persones.

En aquest treball s'ha volgut fer una anàlisi detallada de les preguntes de visió de les enquestes oficials de salut per adults i nens de diferents països amb característiques socioeconòmiques i culturals similars al nostre. Per això s'han elaborat dues taules (adults i nens) classificant les preguntes de visió de cada enquesta segons la seva tipologia.

Un cop analitzats els resultats, podem concloure que, de les 15 enquestes oficials de salut analitzades, només 9 tenen una versió per a nens. A més, podem afirmar que les preguntes sobre visió més comunes, tant a les enquestes oficials de salut de nens com a les d'adults, són aquelles que tenen a veure amb la qualitat de visió de l'entrevistat i les menys comunes són les que fan referència a les visites que realitzen amb optometristes i/o oftalmòlegs.



GRAU EN OPTICA I OPTOMETRIA

BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA DE ENCUESTAS OFICIALES DE SALUD PARA EL ESTUDIO DE LA VISIÓN INFANTIL

RESUMEN

Las encuestas oficiales de la salud son muy útiles para extraer información de la población sobre su estado de salud, su calidad de vida y la utilización de servicios sanitarios. En definitiva, son necesarias para identificar las necesidades de salud de la población.

A partir de estas encuestas se crean estudios epidemiológicos transversales y, posteriormente, políticas públicas con el fin de solucionar problemas públicos causados por problemas de salud de las personas.

En este trabajo se ha querido hacer un análisis detallado de las preguntas de visión de las encuestas oficiales de salud para adultos y niños de diferentes países con características socioeconómicas y culturales similares al nuestro. Para ello se han elaborado dos tablas (adultos y niños) clasificando las preguntas de visión de cada encuesta según su tipología.

Una vez analizados los resultados, podemos concluir que, de las 15 encuestas oficiales de salud analizadas, sólo 9 tienen una versión para niños. Además, podemos afirmar que las preguntas sobre visión más comunes, tanto en las encuestas oficiales de salud de niños como en las de adultos, son aquellas que tienen que ver con la calidad de visión del entrevistado y las menos comunes son las que hacen referencia a las visitas que realizan con optometristas y/o oftalmólogos.



GRAU EN OPTICA I OPTOMETRIA

BIBLIOGRAPHIC SEARCH OF OFFICIAL HEALTH SURVEYS FOR THE STUDY OF CHILDREN'S VISION

SUMMARY

Official health surveys are very useful to extract information from the population about their state of health, their quality of life and the use of health services. Definitely, they are necessary to identify the health needs of the population.

From these surveys, cross-sectional epidemiological studies and, later, public policies are created in order to solve public problems caused by people's health problems.

In this paper we have analysed in detail vision questions of the official health surveys for adults and children from different countries with socio-economic and cultural characteristics similar to ours. For this reason, two tables (adults and children) have been created classifying the vision questions of each survey according to their type.

Once the results have been analysed, we can conclude that of the 15 official health surveys analysed, only 9 have a version for children. In addition, we can say that the most common questions about vision, both in the official health surveys for children and for adults, are those that have to do with the quality of vision of the interviewee and the least common are the questions that refer to visits with optometrists and/or ophthalmologists.



GRAU EN OPTICA I OPTOMETRIA

BIBLIOGRAPHIC SEARCH OF OFFICIAL HEALTH SURVEYS FOR THE STUDY OF CHILDREN'S VISION

SUMMARY

Introduction

Official health surveys are a tool used to obtain information about the population of a particular area on subjective aspects related to the state of health and the quality of life of the population.

With official health surveys is possible to identify and analyse health determinants related to the sociodemographic characteristics of the population and possible factors of inequality in health-related behaviours and access to health services. They are also useful for designing health interventions aimed at promoting the health of the population.

Therefore, through an official health survey, it is intended to know the health status of a sufficiently significant and representative number of people with the aim of create, later, transversal epidemiological studies.

Based on this information, public policies are made because of solving public problems that are caused by health problems.

As optometrists, we are worried to know if these official health surveys provide information about vision linked to quality and visual health services.

We want to make a detailed analysis of the questions of vision of the official health surveys of different countries with socio-economic and cultural characteristics similar to ours. In order to be able to do this analysis, official health surveys from adults have been selected and, in cases where it was possible to find it, the official health surveys for minors. Once found, we wanted to compare the questions of all the surveys, looking at their typology and the quantity of questions of each type.

Objectives

Main objective:

The objective of this paper is to analyse the questions of vision that are used in different official health surveys of different countries with socio-economic and cultural characteristics similar to ours.

Specific objectives:

- Identify the countries of socioeconomic and cultural environment similar to ours that have health surveys for the adult population and for the child population.
- Extract the vision questions from each survey and organize the information in the form of a table to facilitate its comparison.
- Analyse the questions that refer to the visual health of each survey and the information they provide.
- Geolocate in maps the countries that have official health surveys for adults and minors.

Methodology

For the realization of this study, two extensive bibliographic searches have been made with different search engines. The first search was carried out with Google Search, with this searcher we found different surveys managed by governments or other official institutions such as Statistical Institutes and Ministries. For the second search, other search engines such as PubMed, ScienceDirect or Google Scholar have been used to find scientific articles where studies based on official health surveys may appear.

In these searches, the key words used were: "health survey", "questionnaire", "national survey", "visual impairment", "vision", "eye", "visual disability", "glasses", "contact lenses", "Optometrist", "visual examination", "quality of vision", "blurred vision", "visual disease", "study" and also the name of the country.

In some cases the survey was not found in this way, we also looked for the name of the survey and the model corresponding to the last year that was carried out.

Mostly, the search has been done in English, except in some countries of South America and Spain, where it has been done in Spanish and in France, where it has been done in French.

We have searched official health survey for adults and, in case of countries that have a version of these surveys for kids, we have looked for them, too.

The search has been done for different countries in North America (USA and Canada), South America (Brazil and Colombia), Asia (Japan and China), Oceania (Australia) and Europe (Spain, Italy, France, Portugal, England, Hungary, Finland, Germany, Switzerland, Sweden, Norway and Holland). However, for the countries mentioned below no results have been found: Brazil, Japan, Italy, Portugal, Hungary, Germany, Switzerland, Sweden and Holland.

In addition, two surveys have been found, the World Health Survey (WHS) and the European Health Interview Survey (EHIS) that apply to multiple countries. Specifically, WHS applies to Austria, Bangladesh, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Brazil, Burkina Faso, Chad, China, Comoros, Congo, Ivory Coast, Croatia, Denmark, Dominican Republic, Ecuador, Estonia, Ethiopia, Finland, Georgia, Germany, Ghana, Greece, Guatemala, Hungary, India, Ireland, Israel, Italy, Kazakhstan, Kenya, Lao PDR, Latvia, Luxembourg, Malawi, Malaysia, Mali, Mauritania, Mauritius, Mexico, Morocco, Myanmar, Namibia. Nepal, Netherlands, Norway, Pakistan, Paraguay, Philippines, Portugal, Senegal, Slovakia, Slovenia, South Africa, Sri Lanka, Swaziland, Sweden, Tunisia, Turkey, Vietnam, Zambia and Zimbabwe.

EHIS is applied in Austria, Estonia, Slovenia, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Cyprus, France, Latvia, Malta, Romania, Greece, Spain, Hungary, Poland, Slovakia and Germany.

A table was prepared with the surveys found indicating the name of the survey, the country to which it belonged, the year in which it was carried out, the frequency with which the survey is applied, age range and vision questions, differentiating between adults and children, if that were the case.

The questions were also organized in a table-summary, taking into account the typology of their keywords and grouping them according to the following concepts: refractive error questions and/or use of glasses-contact lenses, questions about visits to the optometrist or the ophthalmologist, questions about vision quality and questions about eye pathologies.

Two maps have also been created with the Google application 'My Maps', one for adults and another for children, to locate the countries where the adult and children surveys are applied, respectively.

In the adult map, the following notation has been used:

- orange spots: countries where the World Health Survey is applied.
- purple spots: countries that have their own survey
- green spots: countries where the European Health Interview Survey is applied.

On the children's map, only purple spots are shown, which indicate the countries that have their own children's survey.

As a manager of bibliographic references and PDF documents, I have used the Mendeley application, for which I attended a course taught by the Terrassa Campus Library (UPC) on December 14, 2016.

Results

Adult surveys have been identified in 79 different countries, which are: United States, Canada, Australia, Colombia, China, Bulgaria, Cyprus, Malta, Romania, Poland, Austria, Bangladesh, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Brazil, Burkina Faso, Chad, China, Comoros, Congo, Cote d'Ivoire, Croatia, Denmark, Dominican Republic, Ecuador, Estonia, Ethiopia, Finland, Georgia, Germany, Ghana, Greece, Guatemala, Kazakhstan, Kenya, Lao PDR, Latvia, Luxembourg, Malawi, Malaysia, Mali, Mauritania, Mauritius, Mexico, Morocco, Myanmar, Namibia, Nepal,

Netherlands, Norway, Pakistan, Paraguay, Philippines, Portugal, , Slovakia, Slovenia, South Africa, Sri Lanka, Swaziland, Sweden, Tunisia, Turkey, Vietnam, Zambia and Zimbabwe.

The age ranges in which the survey is applied varies according to the country. Most countries apply their surveys to people over 12-20 years old.

Regarding the frequency, it is common in several countries that surveys are applied every 2 or 4 years or five-yearly or yearly, but WHS and surveys in some countries (Finland, Australia, Norway, China) are applied sporadically.

The most common questions are those that inform about quality of vision or disability. All countries in this table (Spain, United States, England, France, Finland, Australia, Norway, Colombia and China) contain questions of this type in their surveys except Canada.

Spain, the USA (NHIS), France, Finland (FSHS), Australia and Colombia are the countries that contain questions about glasses, refractive error and visual rehabilitation in their official health survey.

Only surveys in Catalonia (ESCA), the United States (NHIS and NHANES), Canada, Australia, and the WHS contain questions related to optometric visits or with the ophthalmologist.

Finally, questions about pathologies are present in Spain, the United States, England, Canada, Finland (FSHS), Australia, China and the World Health Survey but in the specific section for people over 60 years old.

In the case of children, surveys have been identified in 8 different countries: Spain, United States, England, France, Australia, Norway, Colombia and China.

Most countries apply surveys for minors from 0-14 years to 0-18 years.

These surveys are applied every 4 or 2 years or yearly. However, there are also countries that apply their surveys sporadically and are: Australia, Norway and China.

The most frequent questions have to do with the quality of vision or the disability. All the countries (Spain, United States, England, Australia, Norway, Colombia and China) present any question of this type except France.

Countries that have questions about glasses in their official health surveys are: Catalonia (ESCA), the United States (NHIS), France, Australia, and Colombia.

Of the 8 countries, only Spain (ESCA), the United States (NHIS) and Australia contain questions about visits to the optometrist or ophthalmologist and only these countries and China contain questions about pathologies.

Related to the maps, there have been many geographical differences in the surveys of adults and children. As we can see, there are more countries in America and Europe where adult surveys are applied than for children. It should be taken into account that WHS and EHIS are only applied to adults and this causes that there are more differences between one map and the other.

Discussion

Once the results obtained from the search of different official health surveys have been exposed, we will proceed to analyse these results.

Of the 15 official health surveys analysed, only 9 have a version for children. This could be because the government prefers to investigate only the visual health of adults as they consider

that with this results they can make actions that favour the entire population; from children to adults.

It may also be difficult to carry out surveys for children as they have to be answered by parents or legal tutors.

It is also possible that governments from different countries prefer to investigate the majority of the population (adults) and extrapolate the results to the entire population.

In the case of non-industrialized countries, official health surveys have not been found since they have few economic resources to create and apply them. However, they apply the World Health Survey in order to be able to know the diseases that their population suffer because it is the only tool they have.

We must emphasize that vision is not considered as important as other aspects (teeth, heart, mental health, economic aspects ...) since most of the surveys contain a specific section for each of the topics mentioned above and not all of them contain one for the vision, or it is not so long.

In relation to the type of questions about vision that each survey contains, it is observed that more than half of the adult surveys contain questions about pathologies. However, this type of questions does not appear in 50% of the surveys. This is probably due to the fact that adults are more likely to suffer from illness than children because of typical aging of the ocular structures.

The most common questions about vision in the official health surveys are those that have to do with the quality of vision of the interviewee and the least common ones are those that refer to visits with optometrists and/or ophthalmologists.

Based on the data that each country obtains from the official health surveys, studies related to various aspects are created, such as: prevalence of the main ocular diseases and causes of visual impairment, factors associated with AMD, relationship between the absence of routine annual eye examinations managed by the government and the reduction of the state of health of the vision in the elderly, vision problems not corrected or untreated and occupational injuries between the adolescent and adult population, retinopathy and visual deficiency in diabetes, prevalence of refractive errors in middle-aged young adults and prevalence and burden of visual impairment.

Definitely, official health surveys are a great tool to know the health problems that the population of a country suffers, and they are useful in developing government actions that solve public problems.

As a conclusion, it should be noted that there are more adult surveys than children surveys because many countries do not apply a specific survey for minors.

Finally, the most common questions found in the official health surveys of both minors and adults are those that refer to the quality of vision or disability and the least common are those related to optometric/ophthalmological visits.



AGRAÏMENTS

Després d'haver realitzat aquest treball, he d'agrair a moltes persones que m'han donat suport i ànims durant aquests mesos.

En primer lloc vull donar les gràcies a les meves tutores, Núria Vila i Laura Guisasola, pel seu esforç i per ajudar-me tant en aquest projecte.

Agrair també a la meva família, en especial la meva germana, que m'ha estat donant ànims sempre i m'ha ajudat en tot el que ha pogut.

Als meus companys de la facultat, sobretot la Olga, que sempre ha estat resolvent els meus dubtes.

Finalment, al Marcos per tranquil·litzar-me en tots els moments difícils i donar-me suport.

En general, donar les gràcies a totes aquelles persones que m'han ajudat a tirar endavant i que han aportat el seu granet de sorra en aquest projecte.



ÍNDEX

1.- Introducció	1
2.- Objectius.....	2
3.- Metodologia	3
4.- Resultats	5
5.- Discussió	18
6.- Valoració personal.....	20
7.- Referències.....	21
8.- Annexes	24
8.1.- Annex 1.....	24
8.2.- Annex 2.....	37

1.- INTRODUCCIÓ

Les enquestes de salut oficials són una eina que es fa servir per a obtenir informació de la població d'una determinada zona sobre aspectes subjectius relacionats amb l'estat de salut i la qualitat de vida de la població.[1] No només s'obté informació sobre l'estat de salut de les persones, sinó que també es pretenen conèixer els estils de vida i la utilització de serveis sanitaris per identificar les necessitats de salut i els serveis. A més, permeten conèixer el nivell de satisfacció de la població amb els serveis utilitzats i conèixer també les pràctiques preventives i l'exposició de la població a factors de risc relacionats amb la salut.[2]

Amb les enquestes oficials de salut, per tant, es poden identificar i analitzar els determinants de la salut relacionats amb les característiques sociodemogràfiques de la població (sexe, edat, lloc de residència, situació laboral, categoria professional, etc.), i factors eventuais de desigualtat en les conductes relacionades amb la salut i l'accés als serveis sanitaris. També són útils per a dissenyar intervencions sanitàries encaminades a promoure la salut de la població, així com establir indicadors que permetin, a més, analitzar i avaluar l'eficàcia de les intervencions sanitàries dutes a terme.[2]

Així doncs, mitjançant una enquesta de salut oficial dirigida a la població es pretenen obtenir dades d'un número suficientment important i representatiu de persones d'una forma sistemàtica per a conèixer el seu estat de salut amb la finalitat de fer, posteriorment, estudis epidemiològics transversals. Les enquestes de salut, per tant, són una eina essencial per a recol·lectar informació directament auto-declarada de la població que no s'obté mitjançant les revisions rutinàries, és a dir, permeten conèixer necessitats de la població.[3]

A partir d'aquesta informació es fan polítiques públiques, és a dir, actuacions del govern, amb el propòsit d'atendre i solucionar de manera efectiva problemes públics que són causats per problemes de salut o adequació dels serveis sanitaris, entre molts altres.

Estudis demostren que la validesa d'aquestes dades proporcionades directament per la població respecte als resultats d'un examen visual és només moderada i que és més fiable en els impediments visuals més severs que en els lleus. No obstant això, són considerades dades de gran utilitat.[4][5]

Tot i que a moltes enquestes podem trobar preguntes sobre salut mental, audició, salut bucal, problemes cardiovasculars, nutrició i aspectes relacionats amb alcohol i tabac, entre d'altres, com a optometristes, tenim inquietud per saber si aquestes enquestes oficials de salut també proporcionen informació de la visió vinculada a la qualitat i serveis de salut visual.

Volem aconseguir fer una anàlisi detallada de les preguntes de visió de les enquestes oficials de salut de diferents països de característiques socioeconòmiques i culturals similars al nostre. Per a poder fer aquesta anàlisi, s'han seleccionat les enquestes oficials de salut d'adults dels països pels quals s'ha fet la cerca i, en els casos que ha sigut possible trobar-la, les enquestes oficials de salut per a menors. Un cop trobades, s'han volgut comparar les preguntes de totes les enquestes, mirant la seva tipologia i la quantitat de preguntes que hi havia de cada tipus.

2.- OBJECTIUS

Objectiu genèric:

L'objectiu d'aquest treball és analitzar les preguntes de visió que s'utilitzen a diferents enquestes oficials de salut de diferents països amb característiques socioeconòmiques i culturals similars al nostre.

Objectius específics:

- Identificar els països d'entorn socioeconòmic i cultural similar al nostre que tenen enquestes de salut per la població adulta i per la població infantil.
- Extreure les preguntes de visió de cada enquesta i organitzar la informació en forma de quadre per facilitar-ne la comparació.
- Analitzar les preguntes que fan referència a la salut visual de cada enquesta i la informació que proporcionen.
- Geolocalitzar en mapes els països que tenen enquestes oficials de salut per adults i per menors.

3.- METODOLOGIA

Per a la realització d'aquest estudi, s'han fet dues cerques bibliogràfiques extenses amb diferents buscadors. La primera cerca s'ha realitzat amb el Google Search, amb la qual s'han trobat diferents enquestes gestionades per governs o altres institucions oficials com ara Instituts d'Estadística i Ministeris. Per a la segona cerca s'han utilitzat altres motors de cerca com ara el PubMed, el ScienceDirect o el Google Scholar per a trobar articles científics on puguin aparèixer estudis basats en les enquestes oficials de salut.

En aquestes cerques, les paraules claus utilitzades han estat: "health survey", "questionnaire", "national survey", "visual impairment", "vision", "eye", "visual disability", "glasses", "contact lenses", "optometrist", "visual examination", "quality of vision", "blurred vision", "visual disease", "study" i també el nom del país.

En algun casos que l'enquesta no es trobava d'aquesta forma, també es buscava pel nom de l'enquesta i el model corresponent al darrer any que es va realitzar. En altres casos va ser necessari filtrar els resultats trobats ja que les enquestes que es necessitaven eren relativament recents i aquests articles contenien referències més antigues llavors es va escollir el filtre de "en els últims 10-20 anys" o es va filtrar la cerca en un any concret.

Amb Portugal, Suïssa i Suècia, va ser impossible trobar les enquestes seguint aquests procediments i el que es va fer va ser posar-se en contacte via correu electrònic amb les diferents institucions encarregades de realitzar aquestes enquestes. Desafortunadament, no es va obtenir resposta per part de cap d'aquestes institucions.

Majoritàriament, la cerca s'ha fet en anglès, excepte en alguns països d'Amèrica del Sud i Espanya, on s'ha fet en castellà i a França, on s'ha fet en francès.

S'han buscat enquestes oficials de salut destinades a adults i, en el cas dels països que tenen una versió d'aquestes enquestes per a nens, també s'ha buscat.

La cerca s'ha realitzat per a diferents països d'Amèrica del Nord (EEUU i Canadà), Amèrica del Sud (Brasil i Colòmbia), Àsia (Japó i Xina), Oceania (Austràlia) i Europa (Espanya, Itàlia, França, Portugal, Anglaterra, Hongria, Finlàndia, Alemanya, Suïssa, Suècia, Noruega i Holanda). No obstant, per als països esmentats a continuació no s'han trobat resultats: Brasil, Japó, Itàlia, Portugal, Hongria, Alemanya, Suïssa, Suècia i Holanda.

A més a més, s'han trobat dues enquestes, la World Health Survey (WHS) i la European Health Interview Survey (EHIS) que s'apliquen a múltiples països. En concret, la WHS s'aplica a Àustria, Bangladesh, Bèlgica, Bòsnia i Hercegovina, Brasil, Burkina Faso, Txad, Xina, Comores, Congo, Costa d'Ivori, Croàcia, Dinamarca, República Dominicana, Equador, Estònia, Etiòpia, Finlàndia, Geòrgia, Alemanya, Ghana, Grècia, Guatemala, Hongria, Índia, Irlanda, Israel, Itàlia, Kazakhstan, Kenya, Lao PDR, Letònia, Luxemburg, Malawi, Malàisia, Mali, Mauritània, Maurici, Mèxic, Marroc, Myanmar, Namíbia, Nepal Països Baixos, Noruega, Països Baixos, Pakistan, Paraguai, Filipines, Portugal, República Dominicana, Senegal, República Eslovaca, Eslovènia, Sud-àfrica, Sri Lanka, Swazilàndia, Suècia, Tunísia, Turquia, Vietnam, Zàmbia i Zimbabwe i la EHIS s'aplica a

Àustria, Estònia, Eslovènia, Bèlgica, Bulgària, República Txeca, Xipre, França, Letònia, Malta, Romania, Grècia, Espanya, Hongria, Polònia, República Eslovaca i Alemanya.

Amb les enquestes trobades, es van buscar les preguntes que feien referència a la visió. Es va elaborar una taula (veure Taula 4 i 5) on s'indicava el nom de l'enquesta, el país al que pertanyia, l'any en que es va fer, la periodicitat amb que s'aplica l'enquesta, el rang d'edat i les preguntes de visió diferenciant entre adults i nens, si era el cas. Aquesta taula es pot consultar a l'Annex 1 i 2, on es troben totes les preguntes completes tal i com apareixen a cada enquesta de salut.

També s'han organitzat les preguntes en una taula-resum (Taula 1 i 2), situada a l'apartat de "Resultats", tenint en compte la tipologia de les seves paraules clau i agrupant-les segons els següents conceptes: preguntes d'error refractiu i/o utilització d'ulleres-lents de contacte, preguntes de visites a l'optometrista o l'oftalmòleg, preguntes sobre qualitat de visió i preguntes sobre patologies oculars. Aquest mètode de treball ha facilitat la comparació de les enquestes. Per altra banda s'ha analitzat també quines enquestes contenen preguntes categòriques amb respostes d'opció múltiple, o bé, de resposta única.

A més, s'han elaborat dos mapes amb l'aplicació de Google 'My Maps', un per a adults (Figura 1) i un altre per a nens (Figura 2), per localitzar els països on s'apliquen les enquestes d'adults i nens, respectivament.

Al mapa d'adults s'ha utilitzat la següent notació: els punts taronges indiquen els països als quals s'aplica la World Health Survey, els punts liles indiquen els països que tenen una enquesta pròpia, la qual apareix a la taula d'enquestes d'adults i els punts verds indiquen els països on s'aplica la European Health Interview Survey.

Al mapa de nens es veuen només punts de color lila, que indiquen els països que tenen una enquesta pròpia de nens.

Com a gestor de referències bibliogràfiques i documents PDF s'ha fet servir l'aplicació Mendeley, per a la qual vaig assistir a un curs impartit per la Biblioteca del Campus de Terrassa (UPC), en data 14 de desembre de 2016.

4.- RESULTATS

Com hem dit, les preguntes de totes les enquestes s'han estructurat en dues taules: una taula per a les preguntes de visió destinades a adults (Taula 1) i una altra per a les preguntes de visió destinades a nens (Taula 2). A la taula es pot veure el país de l'enquesta, el nom d'aquesta i la periodicitat amb que s'aplica.

A més a més, com es pot veure, les preguntes de cada enquesta estan classificades a la taula segons les següents 4 categories: visites a l'optometrista i/o l'oftalmòleg, qualitat de visió i/o discapacitat, ulleres/error refractiu/rehabilitació visual i/o ajudes i patologies.

S'han identificat enquestes d'adults de 79 països diferents, que són: Estats Units, Canadà, Austràlia, Colòmbia, Xina, Bulgària, Xipre, Malta, Romania, Polònia, Àustria, Bangladesh, Bèlgica, Bòsnia i Hercegovina, Brasil, Burkina Faso, Txad, Xina, Comores, Congo, Costa d'Ivori, Croàcia, Dinamarca, República Dominicana, Equador, Estònia, Etiòpia, Finlàndia, Geòrgia, Alemanya, Ghana, Grècia, Guatemala, Hongria, Índia, Irlanda, Israel, Itàlia, Kazakhstan, Kenya, Lao PDR, Letònia, Luxemburg, Malawi, Malàisia, Mali, Mauritània, Maurici, Mèxic, Marroc, Myanmar, Namíbia, Nepal Països Baixos, Noruega, Països Baixos, Pakistan, Paraguai, Filipines, Portugal, República Dominicana, Senegal, República Eslovaca, Eslovènia, Sud-àfrica, Sri Lanka, Swazilàndia, Suècia, Tunísia, Turquia, Vietnam, Zàmbia i Zimbabwe.

A continuació es presenten les dues taules. La primera taula conté un resum de les preguntes sobre visió que contenen les enquestes oficials de salut per a adults i la segona conté també un resum de les preguntes sobre visió que contenen les enquestes oficials de salut per a nens.

ADULTS

PAÍS	NOM ENQUESTA	EDAT	PERIODICITAT	VISITES OPTOMETRISTA / OFTALMÒLEG	QUALITAT VISIÓ / DISCAPACITAT	ULLERES I RX / REHABILITACIÓ VISUAL I AJUDES	PATOLOGIES
Espanya	ENSE (any 2011/12)[6]	15 anys o més	Quinquennal		<ul style="list-style-type: none"> - Lletra diari amb ulleres o lents de contacte i sense. - Una cara a 4m amb ulleres o lents de contacte i sense. 	- Utilització d'ulleres o lents de contacte.	- Cataractes.
Espanya (Catalunya)	ESCA (2016; Onada 12)[7]	15 anys o més	Anual (des de 2010)	- Visites a l'optometrista en els últims 12 mesos.	<ul style="list-style-type: none"> - Veure la lletra d'un diari amb ulleres o lents de contacte. - Veure la cara d'algu a 4m amb ulleres o lents de contacte. 	- Utilització d'ulleres o lents de contacte.	- Operació de cataractes.
Espanya (Europa)	EESE (EHIS) (any 2014)[8][9]	15 anys o més	Quinquennal		<ul style="list-style-type: none"> - Dificultats per a veure amb ulleres o lents de contacte? - Dificultats per a veure (en general). 	- Utilització d'ulleres o lents de contacte.	- Conjuntivitis o cataractes en els últims 12 mesos.

EEUU	NHIS (any 2016)[10]	Majors de 16 anys	Anual	- Última revisió amb dilatació de pupil·la.	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultats a la vista tot i utilitzant ulleres o lents de contacte. - Ceguesa. - Pèrdua de visió gràcies a retinopatia diabètica, cataractes, glaucoma o degeneració macular. - Dificultats per a llegir la lletra del diari, cuinar, cosir, arreglar coses a casa o fer servir eines de mà amb ulleres o lents de contacte. - Dificultats per a baixar graons, escales o la vorera a la nit amb ulleres o lents de contacte. - Dificultats per a conduir de dia amb ulleres o lents de contacte. - Dificultats per a veure objectes mentre camina amb ulleres o lents de contacte. - Dificultats per a trobar coses en un prestatge ple amb ulleres o lents de contacte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilització d'ulleres o lents de contacte. - Utilització d'ulleres o lents de contacte per a llegir, escriure, cuinar, cosir o arreglar coses. - Utilització de serveis de rehabilitació visual. - Utilització de lents telescòpics o altres lents receptades, lent d'augment / lupa, material en lletra gran, o material parlat, CCTV, bastó blanc o un gos guia? - Utilització d'ulleres o lents de contacte per conduir, llegir noms de carrers, llegir rètols a la carretera o veure la televisió? - Utilització de protecció ocular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Retinopatia diabètica. - Cataractes / operació de cataractes. - Glaucoma. - Degeneració macular. - Participació en activitats que puguin ocasionar lesions als ulls (beisbol, tallar la gespa, treballar amb químics o fusteria).
EEUU	NHANES (any 2015-2016)[11]	Majors de 12 anys	Cada 2 anys	- Última revisió on li van dilatar la pupil·la.	- Ceguesa o dificultats per a veure (tot i portant ulleres).		<ul style="list-style-type: none"> - Síntomes que facin creure a la persona que pateixi diabetis (visió borrosa). - Afectacions a l'ull per culpa de diabetis / retinopatia diabètica.
Anglaterra	HSE (any 2014)[12]	Majors de 16 anys	Anual		<ul style="list-style-type: none"> - Rebre tractament o medicació o fer ús de dispositius per a ajudar-se a veure. - Afectació per a dur a terme les activitats del dia a dia gràcies a la visió. - Quant de temps fa que són reduïdes les seves capacitats per a dur a terme les activitats diàries. 		<ul style="list-style-type: none"> - Tractaments per a la diabetis (tests oculars). - Motius pels quals no s'examina els ulls si pateix diabetis.

França	Enquête sur la santé et la protection sociale (2014)[13]	15 anys o més	Cada dos anys		- Dificultats per a veure (fins i tot amb ulleres o lents de contacte).	- Utilització d'ulleres o lents de contacte.	
Canadà	CCHS (2015)[14]	12 anys i més	Anual	<ul style="list-style-type: none"> - Visites a optmetrista / oftalmòleg en els últims 12 mesos. - Última vegada que va fer una revisió ocular. - Motius pels quals no s'ha fet una revisió durant els últims 2 anys. 			- Cataractes.
Finlàndia	Mini-Finland health survey[15]	30 anys o més	1977-1980; 2000-2011		- Observació de la (poca) visió de l'entrevistat.		
Finlàndia	FSHS 2008[16]	Estudiants universitaris menors de 35 anys	Cada 4 anys			- Detecció en l'últim any de problemes de visió.	- Detecció en l'últim any de malalties oculars.

Austràlia	National Health Survey 2014-15[17]	Majors de 15 anys	1989-90, 1995, 2001, 2004-05, 2007-08, 2011-12 i 2014-15	- Quant de temps fa que no visita l'optmetrista.		<ul style="list-style-type: none"> - Existència de problemes visuals no corregits amb ulleres o lents de contacte. - Existència de problemes visuals corregits amb ulleres (astigmatisme, miopia, degeneració macular, presbícia, hipermetropia). 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceguesa als colors. - Existència d'astigmatisme, miopia, degeneració macular, presbícia, hipermetropia, ceguesa dels dos ulls, ceguesa d'un ull, ceguesa parcial d'un o dos ulls, glaucoma, cataractes, tracoma, ambliopia/estrabisme, retinopatia. - Problemes visuals causats per diabetis o alts nivells de sucre.
Noruega	HUNT[18]	20 anys y més	1984-1986, 1995-1997, 2006-2008, 2017		- Discapacitat visual a llarg termini (mínim un any) que perjudiqui el funcionament a la seva vida quotidiana i classificar-la com a severa, moderada o lleugera.		
Colòmbia	ENDS (2010)[19]	Totes les edats	Cada 4 anys		<ul style="list-style-type: none"> - Alteracions permanents oculars. En cas que sí, quant de temps fa que la presenta. - Dificultats per a percebre la llum, distingir objectes o persones (amb ulleres o lents de contacte). -Conseqüències de la seva discapacitat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Orientació sobre el maneig de la discapacitat. - Utilització d'ajudes, pròtesi o medicaments. - Necessitat d'ajuda d'una altra persona. - Recuperació o no de la seva discapacitat. - Tipus de rehabilitació rebuda: optometria. - Actualment assistint o no a la rehabilitació. En cas que no, per quin motiu i quant de temps porta. 	
Xina	CHNS (2011)[20]	18 anys i més	(1989, 1991, 1993, 1997, 2000, 2004, 2006, 2009, 2011)		- Dies que ha sigut incapaç per a dur a terme activitats diàries.		<ul style="list-style-type: none"> - Patir alguna malaltia ocular en les últimes quatre setmanes i indicar la severitat. - Diagnòstic de la malaltia.

70 països diferents	World Health Survey[21]	18 anys i més	2002-2004		<ul style="list-style-type: none"> - Veure i reconèixer persones a 20m. - Veure i reconèixer un objecte un objecte en visió propera / llegir. - L'entrevistat ha d'imaginar-se la situació de no poder veure a 5m: dificultat d'una persona per a córrer o fer ciclisme, per a mantenir relacions personals i per a veure i reconèixer una persona a 20m. - L'entrevistat ha d'imaginar-se la situació de ser cec dels dos ulls: dificultat d'una persona per a sentir-se trist/deprimit, per a moure's i per a mantenir relacions personals. 	- Utilització d'ulleres o lents de contacte.	
70 països diferents	World Health Survey[21]	Només majors de 60 anys	2002-2004	- Última vegada d'una revisió als ulls.	- Experimentació de visió borrosa, resplendor de llums o halos al voltat de llums (en els últims 12 mesos).		- Cataractes / operació de cataractes (en els últims 5 anys).

Taula 1. Enquestes d'adults

NENS

PAÍS	NOM ENQUESTA	EDAT	PERIODICITAT	VISITES OPTOMETRISTA / OFTALMÒLEG	QUALITAT VISIÓ / DISCAPACITAT	ULLERES I RX / REHABILITACIÓ VISUAL I AJUDES	PATOLOGIES
Espanya (Catalunya)	ESCA (2016; Onada 12) [7]	De 0 a 14 anys	Anual (des de 2010)	- Visites a l'optmetrista en els últims 12 mesos.	- Patir deficiència visual. - Limitacions a la vista que impedeixin mirar la televisió a dos metres (amb ulleres o lents de contacte) o ceguesa d'un ull o ceguesa total.	- Utilització d'ulleres o lents de contacte.	- Medicaments per als ulls en els dos últims dies.
EEUU	NHIS (any 2016) [10]	Fins a 16 anys	Anual	- Realització o no d'exàmens visuals al llarg de la vida i data de l'últim.	- Problemes a la vista amb i/o sense ulleres o lents de contacte. - Ceguesa o impossibilitat de veure del tot.	- Utilització d'ulleres o lents de contacte. - Utilització d'ulleres o lents de contacte per a llegir rètols del carrer, la pissarra, fer esports, veure la televisió o mirar coses a distància. - Utilització d'ulleres o lents de contacte per a llegir llibres, escriure, jugar a jocs portàtils o activitats en visió propera. - Utilització de protecció ocular.	- Participació en esports, passatemps o altres que puguin lesionar els ulls (beisbol, tallar la gespa, treballar amb químics o fusteria).
EEUU	NHANES (any 2015-2016)[11]	16 anys o menys	Cada 2 anys		- Dificultats per a veure tot i portant ulleres.		
Anglaterra	HSE (any 2014)[12]	Menors de 16	Anual		- Afectació de la visió (ceguesa/visió parcial) per causa d'una malaltia (rebut tractament o fent servir dispositius). - Reducció de les capacitats per a dur a terme activitats del dia a dia a causa de la malaltia. - Temps en el qual ha estat reduïda aquesta capacitat.		

França	Enquête sur la santé et la protection sociale (2014) [13]	Menors de 15 anys	Cada dos anys			- Utilització d'ulleres o lents de contacte.	
Austràlia	National Health Survey 2014-15[17]	Menors de 15 anys	1989-90, 1995, 2001, 2004-05, 2007-08, 2011-12 i 2014-15	- Visites a l'òptic-optometrista en els últims 12 mesos. - Temps des de l'última visita. - Temps que fa que no visita l'optometrista per a la seva condició.	- Existència de problemes a causa de deficiència visual.	- Existència de problemes visuals no corregits per ulleres o lents de contacte. - Problemes visuals corregits amb ulleres (astigmatisme, miopia, presbícia, hipermetropia).	- Ceguesa dels colors. - Altres problemes visuals (astigmatisme, miopia, degeneració macular, presbícia, hipermetropia, ceguesa dels dos ulls, ceguesa d'un ull, ceguesa parcial d'un o dos ulls, glaucoma, cataractes, tracoma, ambliopia/estrabisme, retinopatia). - Problemes visuals causats per diabetis o alts nivells de sucre.
Noruega	HUNT[18]	13-19 anys	1984-1986, 1995-1997, 2006-2008, 2017		- Discapacitat visual.		
Colòmbia	ENDS (2010) [19]	Totes les edats	Cada 4 anys		- Alteracions permanents oculars. En cas que sí, quant de temps fa que la presenta. - Dificultats per a percebre la llum, distingir objectes o persones (amb ulleres o lents de contacte). - Conseqüències de la seva discapacitat.	- Orientació sobre el maneig de la discapacitat. - Utilització d'ajudes, pròtesi o medicaments. - Necessitat d'ajuda d'una altra persona. - Recuperació o no de la seva discapacitat. - Tipus de rehabilitació rebuda: optometria. - Actualment assistint o no a la rehabilitació. En cas que no, per quin motiu i quant de temps porta.	
Xina	CHNS (2011)[20]	0-17.99 anys	(1989, 1991, 1993, 1997, 2000, 2004, 2006, 2009, 2011)		- Dies que ha sigut incapaç per a dur a terme activitats diàries.		- Patir alguna malaltia ocular en les últimes quatre setmanes i indicar la severitat. - Diagnòstic de la malaltia.

Taula 2. Enquestes de nens

A continuació es presenten dos mapes, un per als adults i un altre per als nens, on queden assenyalats els països que contenen una enquesta oficial pròpia i els països als quals s'aplica la WHS i la EHIS.

Mapa d'adults

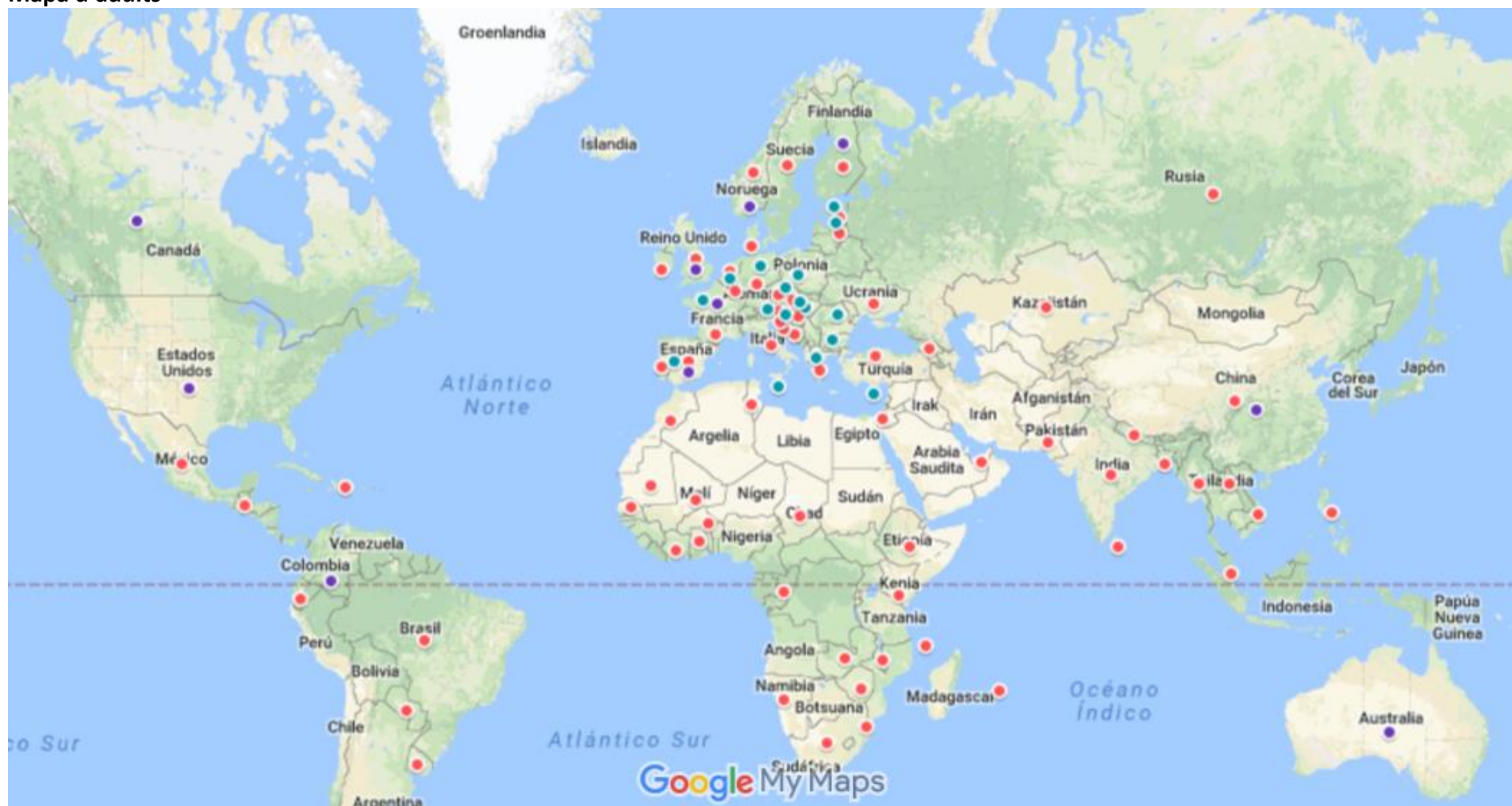


Figura 1. Mapa enquestes d'adults. ● = països als quals s'aplica la WHS. ● = països que tenen una enquesta pròpia. ● = països on s'aplica la EHIS

Mapa de nens

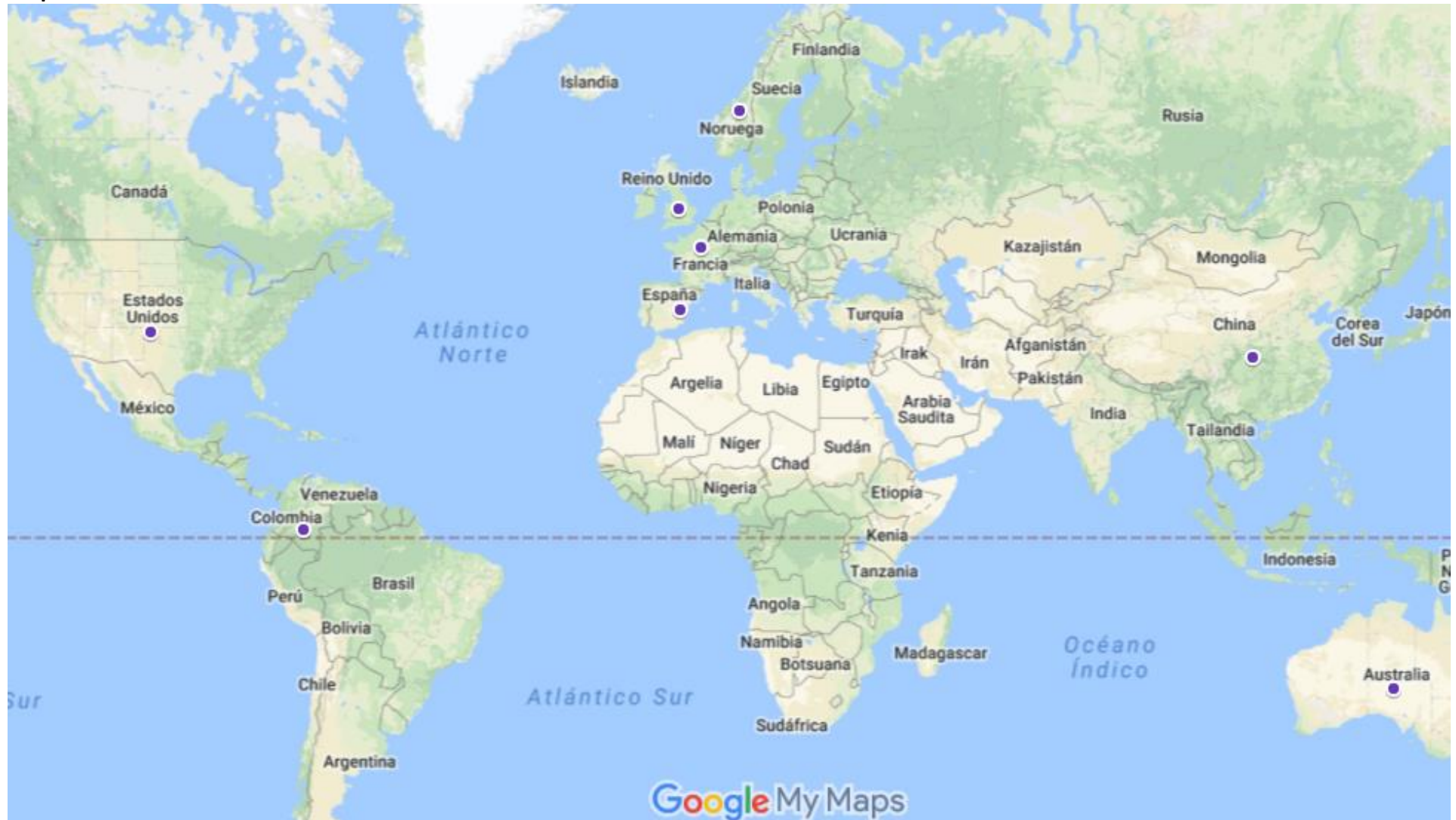


Figura 2. Mapa enquestes de nens. ● = països que tenen una enquesta pròpia

A la taula següent podem veure representada la quantitat de cada tipus de punts que conté el mapa de nens i el mapa d'adults.

	ADULTS	NENS
Punts liles (enquesta pròpia)	10	8
Punts taronges (WHS)	69	-
Punts verds (EHIS)	17	-

Taula 3. Comparació de punts mapa d'adults i mapa de nens

En el cas dels adults, els rangs d'edats en els quals s'aplica l'enquesta varia segons el país. La majoria apliquen les seves enquestes a persones a partir de 12-20 anys, excepte Finlàndia que disposa de dues enquestes; una l'aplica a persones majors de 30 anys i l'altra a joves universitaris entre 18 i 35 anys, Colòmbia que no distingeix entre adults i nens i aplica la seva enquesta a tothom i la WHS que té un apartat específic per a majors de 60 anys.

Respecte a la periodicitat amb que s'apliquen les enquestes, també varia segons el país. Veiem que és comú a diversos països que les enquestes s'apliquin cada 2 o 4 anys o bé de forma quinquennal o anual, tot i que hi ha països que l'apliquen de forma esporàdica, en uns anys específics com és el cas de Finlàndia, Austràlia, Noruega, Xina i la WHS.

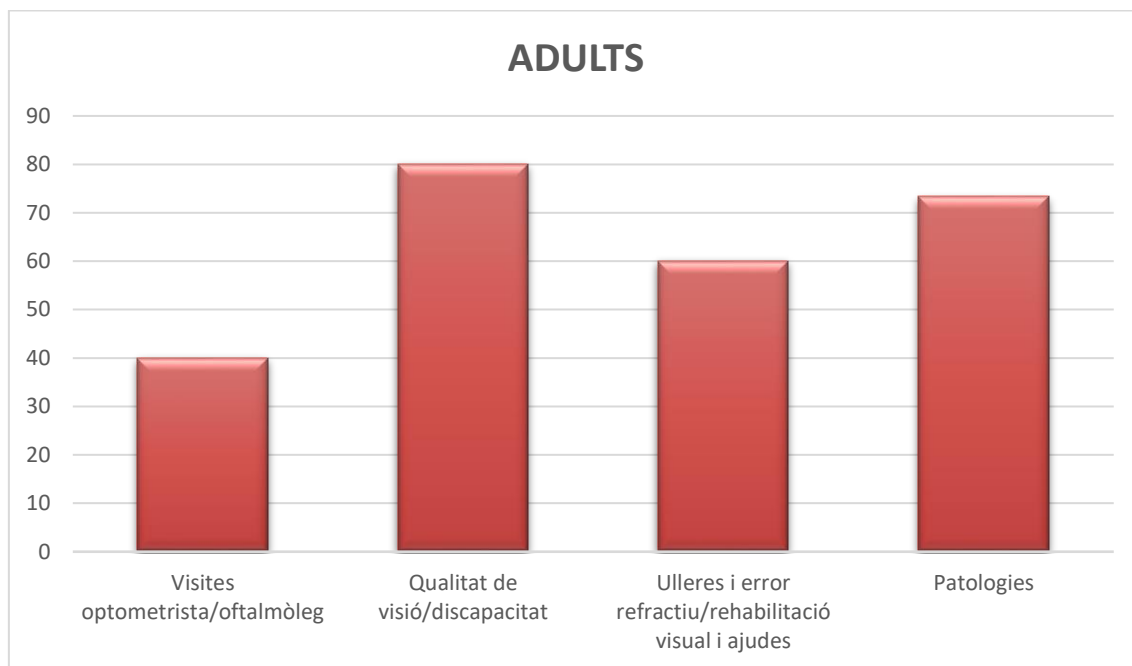
En el cas concret de l'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA), existeix una recollida de dades contínua ja que la periodicitat amb que s'aplica és anual però aquesta enquesta conté dues onades cada any. Això vol dir que durant el primer semestre de l'any es passa una onada i al segon i últim semestre es passa una altra onada diferent.

En quant al tipus de preguntes que contenen, es pot veure que les preguntes més comunes, en general, són les que parlen sobre qualitat de visió o discapacitat. De fet, tots els països d'aquesta taula (Espanya, Estats Units, Anglaterra, França, Finlàndia, Austràlia, Noruega, Colòmbia i Xina) contenen preguntes d'aquest tipus a les seves enquestes excepte Canadà, que només té preguntes sobre visites optomètriques i patologies oculars.

En relació a les preguntes sobre ulleres, error refractiu, rehabilitació visual i ajudes, dir que, no tots els països contenen una pregunta que indiqui si l'entrevistat porta ulleres o no. En concret, Espanya, EEUU (NHIS), França, Finlàndia (FSHS), Austràlia i Colòmbia són els països que sí contenen preguntes d'aquesta categoria.

De totes les 15 enquestes que hem trobat, només les enquestes de Catalunya (ESCA), Estats Units (NHIS i NHANES), Canadà, Austràlia i la WHS contenen qüestions relacionades amb visites optomètriques o amb l'oftalmòleg.

Per últim, les preguntes sobre patologies són presents a Espanya, Estats Units, Anglaterra, Canadà, Finlàndia (FSHS), Austràlia, Xina i a la World Health Survey però a l'apartat específic per a persones majors de 60 anys.



Gràfic 1. Proporció de cada tipus de pregunta a les enquestes d'adults

En el cas dels nens, s'han identificat enquestes de 8 països diferents: Espanya, Estats Units, Anglaterra, França, Austràlia, Noruega, Colòmbia i Xina.

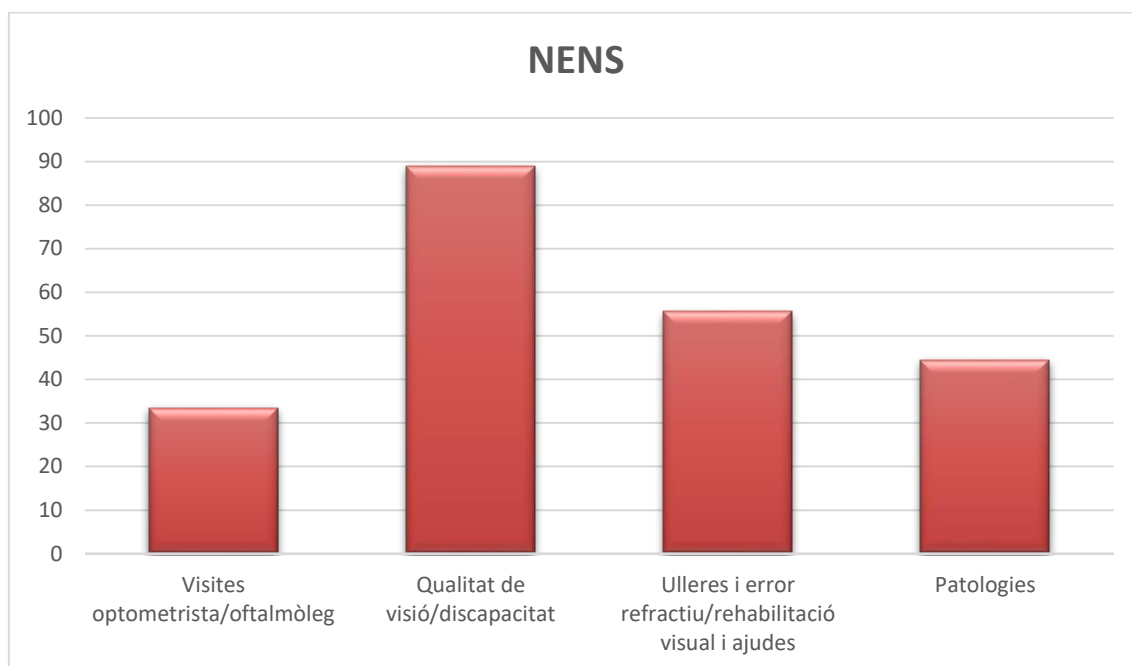
Els rangs d'edats en els quals s'apliquen aquestes enquestes varien des de 0-14 anys fins a 0-18 anys. Excepte l'enquesta de Colòmbia que, com s'ha comentat anteriorment, s'aplica a totes les edats i l'enquesta de Noruega que s'aplica a joves que tinguin entre 13 i 19 anys.

En relació a la periodicitat amb que s'apliquen les enquestes de la taula de nens, també hi ha variacions segons cada país però segueixen el mateix patró que les enquestes de salut per a adults; les enquestes s'apliquen cada 4 o 2 anys o bé de manera anual (no hi ha cap que sigui quinquennal). Malgrat això, també hi ha països que no realitzen les seves enquestes periòdicament i són: Austràlia, Noruega i Xina.

Igual que passa amb els adults, l'ESCA també conté dues onades cada any en la versió per a nens.

De la mateixa manera que en els adults, les preguntes més freqüents tenen a veure amb la qualitat de visió o la discapacitat; només França no presenta cap pregunta sobre aquest tema, tota la resta de països (Espanya, Estats Units, Anglaterra, Austràlia, Noruega, Colòmbia i Xina) sí en presenten. Seguidament hi hauria les preguntes sobre ulleres: són tres els països que no contenen cap pregunta referent al fet de portar ulleres i cinc els països que sí en contenen, que són: Catalunya (ESCA), Estats Units (NHIS), França, Austràlia i Colòmbia.

En aquest cas, igual que passa amb els adults, les preguntes menys comuns són les relacionades amb visites a l'optometrista o patologies oculars. Dels 8 països, només Espanya (ESCA), Estats Units (NHIS) i Austràlia contenen preguntes sobre visites a l'optometrista o l'oftalmòleg i només aquests països i Xina contenen preguntes sobre patologies.



Gràfic 2. Proporció de cada tipus de pregunta a les enquestes de nens

Respecte als mapes, s'han trobat moltes diferències geogràfiques a les enquestes d'adults i de nens. Com es pot veure, hi ha més països d'Amèrica i Europa on s'apliquen enquestes d'adults que no pas de nens. Respecte a Àsia, Oceania i Àfrica no hi ha diferències entre ambdós mapes si considerem només les enquestes oficials pròpies de cada país. Cal tenir en compte que la WHS i la EHIS només s'apliquen als adults i això fa que encara hi hagi moltes més diferències entre un mapa i l'altre.

5.- DISCUSSIÓ

Un cop exposats els resultats obtinguts a partir de la cerca de diferents enquestes oficials de salut, procedirem a analitzar aquests resultats.

Podem afirmar que de les 15 enquestes oficials de salut per a adults que s'han analitzat en aquest treball, únicament 9 tenen una versió per a nens. Alguns països, com Colòmbia, en comptes de fer modificacions a la seva enquesta oficial de salut i fer una versió per a nens, fan servir una única enquesta i l'apliquen tant a nens com a adults. Això podria ser degut a que el govern prefereix investigar només la salut visual dels adults ja que consideren que amb aquestes dades es poden fer actuacions que afavoreixin a tota la població; des de nens fins a adults.

Cal tenir en compte, també, que les enquestes destinades als nens han de ser contestades pels pares/mares o tutors legals, això pot ser que dificulti la realització d'aquestes enquestes i es decideixi no crear-les.

Tot i que a Catalunya hi ha una enquesta destinada als nens i aquests només constitueixen un 18% de la població, si considerem que als països industrialitzats es segueix un patró similar, podríem suposar que els governs i/o institucions oficials d'altres països creen enquestes per a investigar sobre la majoria de la població, els adults, i extrapolen aquests resultats a tota la resta de la població.

De tots els països dels quals hem trobat enquestes, la majoria són països industrialitzats. En el cas dels països en vies de desenvolupament o no industrialitzats, no s'han trobat enquestes oficials de salut pròpies atès que tenen pocs recursos econòmics per a crear-les i aplicar-les. Tot i això, aprofiten i apliquen la World Health Survey per a poder conèixer també les malalties i altres problemes que pateix la seva població ja que és la única eina que tenen.

En quant a la proporció de preguntes sobre la visió dins de les enquestes, hem de destacar que no se li dóna tanta importància com a altres aspectes (dents, cor, salut mental, aspectes econòmics, ...) ja que la majoria de les enquestes contenen un apartat específic per a cadascun dels temes comentats anteriorment i no totes elles contenen un per a la visió, o bé, no és tant extens.

En relació al tipus de preguntes sobre visió que conté cada enquesta, s'observa que a més de la meitat de les enquestes d'adults hi ha preguntes sobre patologies i, en canvi, a les enquestes per a nens, aquest tipus de preguntes no apareixen ni al 50% de les enquestes. Això és degut, segurament, a que els adults tenen més probabilitats que els nens de patir malalties degut a l'envelliment propi de les estructures oculars (cataractes, Degeneració Macular Associada a l'Edat, glaucoma, ...).

Les preguntes sobre visió més comunes a les enquestes oficials de salut són aquelles que tenen a veure amb la qualitat de visió de l'entrevistat, com per exemple: si la persona té dificultats per a veure amb ulleres, si pot llegir la lletra del diari o si pot veure la cara d'algú a una determinada distància, i les menys comunes són les que fan referència a les visites que realitzen amb optometristes i/o oftalmòlegs.

A partir de les dades que cada país obté de les enquestes oficials de salut, s'elaboren estudis relacionats amb diversos aspectes, com per exemple: prevalença de les principals malalties oculars i causes de discapacitat visual[22], factors associats amb la DMAE[23], relació entre l'absència d'exàmens oculars anuals rutinaris gestionats pel govern i la reducció de l'estat de salut de la visió en la gent gran[24], problemes de visió no corregits o no tractats i lesions laborals entre la població adolescent i adulta[25], retinopatia i deficiència visual en la diabetis[26], prevalença d'errors refractius en adults joves de mitjana edat[27] i prevalença i càrrega de defectes visuals.[28]

En definitiva, les enquestes de salut oficials són una gran eina per a conèixer els problemes de salut que pateix la població d'un país, a més són útils per a elaborar actuacions de govern que solucionin els problemes públics.

Com a conclusió, cal destacar que hi ha més enquestes d'adults que de nens ja que molts països no apliquen una enquesta específica per als menors.

Finalment, les preguntes més comunes trobades a les enquestes oficials de salut tant de menors com d'adults són les que fan referència a la qualitat de visió o la discapacitat i les menys són les relacionades amb visites optomètriques/ofthalmològiques.

6.- VALORACIÓ PERSONAL

En aquest apartat faré una valoració del que ha significat el treball per a mi.

Primer de tot, vull fer una reflexió referent a les enquestes oficials de salut. Segur que molts de nosaltres no les valorem de la manera que es mereixen. Haig de confessar que jo abans no li donava tanta importància a aquestes enquestes. Ha sigut després d'haver fet aquest projecte quan m'he donat compte de que realment són una eina molt poderosa que tenen els governs. Serveixen per a moltes més coses de les que ens pensem. Gràcies a les dades que es recullen amb aquestes enquestes, els governs poden fer actuacions en aquells aspectes que consideren convenients després de saber la opinió de la població. És una manera de saber què hi pensa la gent, de tenir-la en compte en les decisions que després repercuteixen en tothom.

M'ha semblat molt interessant conèixer quins tipus de preguntes contenen aquestes enquestes i descobrir tot el que he après gràcies a aquest projecte. Ara valoro molt més aquestes enquestes i conec quins són els temes que hi apareixen i quins no i també quins són els més importants. En definitiva, ha sigut un estudi prou interessant.

He de dir, però, que no ha estat una cerca fàcil. Ha costat molt trobar les enquestes ja que cada país funciona a la seva manera i en cada país s'encarrega de les enquestes una institució diferent. A més, trobar les preguntes de visió de cada enquesta també ha sigut difícil. Cada enquesta està estructurada d'una forma diferent, llavors aquestes preguntes estaven en apartats diferents en cada enquesta. Han sigut moltes hores les que he necessitat per trobar totes les preguntes perquè les enquestes són basant extenses.

En general, valoro el treball de forma positiva. Tot l'esforç i tota la feina que he fet ha valgut la pena. Estic contenta; és molt gratificant haver aconseguit aquests resultats.

7.- REFERÈNCIES

- [1] C. Borrell and M. Rodríguez-Sanz, "Aspectos metodológicos de las encuestas de salud por entrevista: aportaciones de la Encuesta de Salud de Barcelona 2006," *Rev. Bras. Epidemiol.*, vol. 11, no. suppl 1, pp. 46–57, May 2008.
- [2] "Què és l'ESCA? Preguntes i respostes. Departament de Salut." [Online]. Disponible a: http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esc_a/heu_rebut_la_carta/. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [3] "Las encuestas de salud como herramienta para la planificación sanitaria - Consejería de Sanidad del Principado de Asturias - Revista digital de divulgación y discusión científica." [Online]. Disponible a: <http://www.enotas.es/?nota-metodologica=las-encuestas-de-salud-como-herramienta-para-la-planificacion-sanitaria-i>. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [4] R. Hiller and D. E. Krueger, "Validity of a survey question as a measure of visual acuity impairment.," *Am. J. Public Health*, vol. 73, no. 1, pp. 93–6, Jan. 1983.
- [5] D. J. Lee, O. Gómez-Marín, B. L. Lam, D. D. Zheng, and A. Caban, "Visual Impairment and Morbidity in Community-Residing Adults: The National Health Interview Survey 1986–1996," *Ophthalmic Epidemiol.*, vol. 12, no. 1, pp. 13–17, Jan. 2005.
- [6] "Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - Encuesta Nacional de Salud de España 2011/12." [Online]. Disponible a: <https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [7] "Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Resultats de l'enquesta de salut de Catalunya (ESCA)." [Online]. Disponible a: http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esc_a/resultats_enquesta_salut_catalunya/. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [8] "Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - Encuesta Europea de Salud en España 2014." [Online]. Disponible a: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2014.htm. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [9] "European Health Interview Survey - Eurostat." [Online]. Disponible a: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-health-interview-survey>. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [10] "NHIS - Data, Questionnaires and Related Documentation." [Online]. Disponible a: <https://www.cdc.gov/nchs/nhis/data-questionnaires-documentation.htm>. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [11] "NHANES - 2015-2016 Survey Questionnaires." [Online]. Disponible a: <https://wwwn.cdc.gov/nchs/nhanes/continuousnhanes/questionnaires.aspx?BeginYear>

- =2015. [Accessed: 07-Sep-2017].
- [12] "Health Survey for England - 2014." [Online]. Disponible a: <https://www.gov.uk/government/statistics/health-survey-for-england-2014>. [Accessed: 07-Sep-2017].
 - [13] "Enquête sur la santé et la protection sociale (ESPS) - Questionnaires." [Online]. Disponible a: <http://www.irdes.fr/recherche/enquetes/esps-enquete-sur-la-sante-et-la-protection-sociale/questionnaires.html>. [Accessed: 07-Sep-2017].
 - [14] "Statistics Canada Statistique Canada - Health - List of surveys and statistical programs by subject." [Online]. Disponible a: http://www23.statcan.gc.ca/imdb/plx.pl?Function=getThemeSub&PItem_Id=97413&PCE_Id=412&PCE_Start=01010001&cc=1. [Accessed: 16-Oct-2017].
 - [15] "National Institute for Health and Welfare - Mini-Finland Health Survey / Field Examination Stages." [Online]. Disponible a: <https://www.thl.fi/en/web/thlfi-en/research-and-expertwork/population-studies/finnish-mobile-clinic/mini-finland-health-survey/field-examination-stages>. [Accessed: 07-Sep-2017].
 - [16] "The Finnish Student Health Survey - FSHS." [Online]. Disponible a: http://www.yths.fi/en/health_information_and_research/research_and_publications/the_finnish_student_health_survey. [Accessed: 07-Sep-2017].
 - [17] "Australian Bureau of Statistics. National Health Survey." [Online]. Disponible a: <http://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/DetailsPage/4364.0.55.0012014-15?OpenDocument>
 - [18] "Questionnaires - The Nord-Trøndelag Health Study." [Online]. Disponible a: <https://www.ntnu.edu/hunt/data/que>
 - [19] "Departamento Administrativo Nacional de Estadística - Colombia. Estadística por temas / Salud." [Online]. Disponible a: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud>. [Accessed: 07-Sep-2017].
 - [20] "Questionnaires — China Health and Nutrition Survey (CHNS)." [Online]. Disponible a: <http://www.cpc.unc.edu/projects/china/data/questionnaires>. [Accessed: 07-Sep-2017].
 - [21] "World Health Organization: World Health Survey (WHS). Multi-Country Studies Data Archive." [Online]. Disponible a: http://apps.who.int/healthinfo/systems/surveydata/index.php/catalog/whs#_r=&collection=&country=&dtype=&from=2000&page=5&ps=&sk=&sort_by=nation&sort_order=&to=2014&topic=&view=s&vk=. [Accessed: 16-Oct-2017].
 - [22] A. Laitinen, L. Laatikainen, T. Härkänen, S. Koskinen, A. Reunanen, and A. Aromaa, "Prevalence of major eye diseases and causes of visual impairment in the adult Finnish population: a nationwide population-based survey," *Acta Ophthalmol.*, vol. 88, no. 4, pp.

463–71, Jun. 2010.

- [23] J. Goldberg, G. Flowerdew, E. Smith, J. A. Brody, and M. O. Tso, "Factors associated with age-related macular degeneration. An analysis of data from the first National Health and Nutrition Examination Survey.," *Am. J. Epidemiol.*, vol. 128, no. 4, pp. 700–10, Oct. 1988.
- [24] Y.-P. Jin, Y. M. Buys, J. Xiong, and G. E. Trope, "Government-insured routine eye examinations and prevalence of nonrefractive vision problems among elderly.," *Can. J. Ophthalmol.*, vol. 48, no. 3, pp. 167–72, Jun. 2013.
- [25] L. T. Lam, "Uncorrected or untreated vision problems and occupational injuries among the adolescent and adult population in Australia," *Inj. Prev.*, vol. 14, no. 6, pp. 396–400, Dec. 2008.
- [26] V. Sundling, C. G. P. Platou, R. W. Jansson, G. Bertelsen, E. Wøllø, and P. Gulbrandsen, "Retinopathy and visual impairment in diabetes, impaired glucose tolerance and normal glucose tolerance: the Nord-Trøndelag Health Study (the HUNT study).," *Acta Ophthalmol.*, vol. 90, no. 3, pp. 237–43, May 2012.
- [27] A. Midelfart, B. Kinge, S. Midelfart, and S. Lydersen, "Prevalence of refractive errors in young and middle-aged adults in Norway.," *Acta Ophthalmol. Scand.*, vol. 80, no. 5, pp. 501–5, Oct. 2002.
- [28] L. Guisasola, R. Tresserras-Gaju, I. García-Subirats, A. Rius, and P. Brugulat-Guiteras, "[Prevalence and burden of visual impairment in Catalonia, Spain].," *Med. Clin. (Barc.)*, vol. 137 Suppl 2, pp. 22–6, Dec. 2011.

8.- ANNEXES

8.1.- Annex 1

Taula de preguntes de visió de les enquestes oficials de salut d'adults classificades segons tipologia.

ADULTS

PAÍS	NOM ENQUESTA	EDAT	PERIODICITAT	VISITES OPTOMETRISTA / OFTALMÒLEG	QUALITAT VISIÓ / DISCAPACITAT	ULLERES I RX	PATOLOGIES	PROTECCIÓ OCULAR	REHABILITACIÓ VISUAL I AJUDES
Espanya	ENSE (any 2011/12)[6]	15 anys o més	Quinquenal		<p>33. Pot veure la lletra del diari utilitzant les seves ulleres o lents de contacte? Sí, sense dificultat. / Amb alguna dificultat. / Amb dificultat greu. / No puc fer-ho. / No sap. / No contesta.</p> <p>34. Pot veure la lletra d'un diari? Sí, sense dificultat. / Amb alguna dificultat. / Amb dificultat greu. / No puc fer-ho. / No sap. / No contesta.</p> <p>35. Pot veure la cara d'algú a 4 metres de distància amb les seves ulleres o lents de contacte? Sí, sense dificultat. / Amb alguna dificultat. / Amb dificultat greu. / No puc fer-ho. / No sap. / No contesta.</p> <p>36. Pot veure la cara d'algú a 4 metres de distància? Sí, sense dificultat. / Amb alguna dificultat. / Amb dificultat greu. / No puc fer-ho. / No sap. / No contesta.</p>	<p>32. Utilitza ulleres o lents de contacte? Sí. / No, mai. / Sóc cec. / No sap. / No contesta.</p>	<p>21a. Algun cop ha patit: 15. Cataractes?</p>		

Espanya (Catalunya)	ESCA (2016; Onada 12)[7]	15 anys o més	Anual (des de 2010)	87. En els darrers 12 mesos, ha estat visitat per algun dels següents professionals sanitaris o socio-sanitaris per motius de salut? 3. Optometrista (òptic/a).	VAB3. Té alguna dificultat per veure la lletra d'un diari, fins i tot si utilitza les seves ulleres o lents de contacte? 1. No té cap dificultat. 2. Té alguna dificultat. 3. Té força dificultat 4. No pot fer-ho. 9. NS/NC. VAB4. Té alguna dificultat per veure la cara d'una persona aproximadament a 4 metres de distància, fins i tot si utilitza les seves ulleres o lents de contacte? 1. No té cap dificultat 2. Té alguna dificultat. 3. Té força dificultat. 4. No pot fer-ho. 9. NS/NC.	VAB1. Utilitza ulleres o lents de contacte? 1. Sí. 4. No. 5. És cec/cega o no pot veure res. 9. NS/NC.	VAB2. Ha estat operat/da de cataractes? 1. Sí. 2. No. 9. NS/NC.		
Espanya (Europa)	EESE (EHIS) (any 2014)[8][9]	15 anys o més	Quinque nal		33a. Té dificultat per a veure utilitzant ulleres o lents de contacte? 33b. Té dificultat per a veure?	32. Utilitza ulleres o lents de contacte?	25. Algun cop/durant els últims 12 mesos ha patit al·lèrgia crònica com conjuntivitis o cataractes?		

EEUU	NHIS (any 2016)[10]	Majors de 16 anys	Anual	<p>ACN.442_00.0. Quan va ser l'última vegada que va tenir un examen visual en què les seves pupil·les van ser dilatades? Això li hauria fet temporalment sensitiu a la llum brillant.</p>	<p>ACN.430_00.000. Té dificultats a la vista encara que utilitzi lents o lents de contacte?</p> <p>ACN.440_00.000. Està cec o no pot veure res?</p> <p>ACN.440_00.020. Ha perdut visió a causa de la retinopatia diabètica?</p> <p>ACN.440_00.040. Ha perdut visió a causa de les cataractes?</p> <p>ACN.440_00.060. Ha perdut visió a causa del glaucoma?</p> <p>ACN.440_00.080. Ha perdut visió degut a la degeneració macular?</p> <p>ACN.441_00.010. Tot i que fa servir ulleres o lents de contacte, a causa de la seva vista, com de difícil és per a vostè llegir la lletra del diari?</p> <p>ACN.441_00.020. Tot i que fa servir ulleres o lents de contacte, a causa de la seva vista, com de difícil són per a vostè els treballs o passatemps que requereixen que vegi de ben a prop com cuinar, cosir, arreglar les coses a la casa o usar eines de mà?</p> <p>ACN.441_00.030. Tot i que fa servir ulleres o lents de contacte, a causa de la seva vista, com de difícil és per a vostè baixar graons, escales o vorades de la vorera amb poca llum o a la nit?</p> <p>ACN.441_00.040. Tot i que fa servir ulleres o lents de contacte, a causa de la seva vista, com de difícil és per a vostè conduir durant el dia en llocs coneguts?</p> <p>ACN.441_00.050. Tot i que fa servir ulleres o lents de contacte, a causa de la seva vista, com de difícil és per a vostè observar</p>	<p>ACN.440_00.100. Actualment utilitza ulleres o lents de contacte?</p> <p>ACN.440_00.110. Fa servir vostè ulleres o lents de contacte per llegir llibres o diaris, escriure, o fer altres coses que requereixen que vostè vegi bé de prop, tal com cuinar, cosir, o arreglar coses?</p> <p>ACN.440_00.120. Fa servir vostè ulleres o lents de contacte per conduir, llegir els noms dels carrers o rètols a la carretera, veure televisió, o veure coses de lluny?</p>	<p>ACN.440_0.010. Algun cop li ha dit el metge que vostè tenia retinopatia diabètica?</p> <p>ACN.440_00.030. Algun cop li ha dit el metge que vostè tenia cataractes?</p> <p>ACN.440_00.045. Algun cop li han operat de cataractes?</p> <p>ACN.440_00.050. Algun cop li ha dit el metge que vostè té glaucoma?</p> <p>ACN.440_0.070. Algun cop li ha dit el metge que vostè té degeneració macular?</p> <p>ACN.442_00.020. Fora de la feina, participa vostè en esports, passatemps, o altres activitats que puguin ocasionar lesions als ulls? Això inclou beisbol, tallar la gespa, treballar amb químics o fusteria.</p>	<p>ACN.442_0.030. A la mitjana quan està participant en aquestes activitats, utilitza vostè protecció per als ulls?</p>	<p>ACN.440_00.13. Fa servir vostè algun servei de rehabilitació visual com a entrenament de treball, conselleria, o entrenament en destresa de les activitats diàries i en mobilitat?</p> <p>ACN.440_00.14. Fa servir vostè equip especial com lents telescòpics o altres lents receptats, lent d'augment / lupa, material en lletra gran, o material parlat, CCTV, bastó blanc o un gos guia?</p>
------	---------------------	-------------------	-------	---	---	---	---	---	--

					objectes al costat mentre camina? ACN.441_00.060 . Tot i que fa servir ulleres o lents de contacte, a causa de la seva vista, com de difícil és per a vostè trobar alguna cosa en un prestatge ple?				
EEUU	NHANES (any 2015-2016)[11]	Majors de 12 anys	Cada 2 anys	DIQ.360 . Quan va ser l'última vegada que li van fer un examen visual on li van dilatar la pupil·la? Això va poder causar-li sensibilitat temporal a la llum. 1. Menys d'un mes. 2. 1-12 mesos. 3. 13-24 mesos. 4. Més de dos anys. 5. Mai. 7. Ho va rebutjar. 9. No ho sap.	DLQ.020 . És cec o té vostè serioses dificultats per a veure tot i portant ulleres?		DIQ.175 . Per què creu vostè que pot patir diabetis o prediabetis? [...] Visió borrosa. DIQ.080 . Algun doctor li ha dit que la diabetis ha afectat el seu ull o que ha patit retinopatia? 1. Sí. 2. No. 7. Ho rebutja. 9. No ho sap.		

Anglaterra	HSE (any 2014)[12]	Majors de 16 anys	Anual		<p>IIIAff SHOW CARD B1. Algunes de les seves condicions o malalties afecten a qualsevol de les següents àrees? Si us plau, consideri si es veu afectat en alguna d'aquestes àrees, rebent qualsevol tractament o medicació o fent ús de dispositius per a ajudar-se.</p> <p>1. Visió (ceguesa o visió parcial).</p> <p>ReducAct. Aquesta condició o malaltia redueix la seva capacitat per a dur a terme les activitats del dia a dia? Si us plau consideri si es veu afectat en rebre qualsevol tractament o medicament per a tractar la seva condició o malaltia i/o l'ús de qualsevol dispositiu.</p> <p>1. Sí, molt.</p> <p>2. Sí, una mica.</p> <p>3. Gens.</p> <p>AffLng. Per quant de temps la seva capacitat per a dur a terme les activitats del dia a dia han sigut reduïdes?</p> <p>1. Menys de sis mesos.</p> <p>2. Entre 6 i 12 mesos.</p> <p>3. 12 mesos o més.</p>		<p>OtherDi SHOW CARD D1. Quin altre tractament o assessorament està rebent actualment per a la diabetis?</p> <p>1. Dieta especial.</p> <p>2. Tests oculars / proves regulars dels ulls.</p> <p>3. Revisions regulars a l'hospital.</p> <p>4. Altres.</p> <p>WhyNoET. Vostè no ha esmentat proves regulars dels ulls per la seva diabetis. Hi ha alguna raó per la qual no està tenint proves regularment als seus ulls?</p> <p>1. No necessitava / mai m'han dit que necessito exàmens oculars.</p> <p>2. M'han ofert proves regulars dels ulls, però no volia.</p> <p>3. M'han ofert proves regulars dels ulls, però no he sigut capaç de dur-les a terme.</p> <p>4. Altres.</p>		
França	Enquête sur la santé et la protection sociale (2014)[13]	15 anys o més	Cada dos anys		<p>13. Té dificultat per veure (fins i tot amb ulleres o lents de contacte si els fa servir)?</p> <p>1. Cap dificultat.</p> <p>2. Algunes dificultats.</p> <p>3. Moltes dificultats.</p> <p>4. Sóc cec/cega, no puc veure res.</p>	<p>8. Fa servir ulleres o lents de contacte per a corregir la seva visió?</p> <p>1. Sí.</p> <p>2. No.</p> <p>3. Sóc cec/cega, no puc veure res.</p>			

Canadà	CCHS (2015)[14]	12 anys i més	Anual	<p>EYX_Q015. En els últims 12 mesos, has visitat l'optimetrista o l'oftalmòleg?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí. 2. No. 3. Poc freqüentment. 4. No ho sé. <p>EYX_Q020. Quan va ser l'última vegada que vas fer-te una revisió ocular?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menys d'un any. 2. Entre un any i dos. 3. Entre dos i tres anys. 4. Entre tres i cinc anys. 5. Més de 5 anys. 6. Mai. 7. Poc freqüentment. 8. No ho sé. <p>EYX_Q025. Quines són les raons per les quals no t'has fet una revisió ocular en el passat (1 any-2 anys)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de temps. 2. No creia que fos necessari. 3. Cost. 4. Por i/o malestar. 5. No tinc optimetrista i/o oftalmòleg. 		<p>EYX_Q030. Tens cataractes?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí. 2. No. 3. No ho sé. <p>EYX_Q035. Tens glaucoma?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí. 2. No. 3. No ho sé. 		
--------	--------------------	------------------	-------	--	--	---	--	--

				6. Altres. 7. No ho sé.					
Finlàndia	Mini-Finland health survey[15]	30 anys o més	1977-1980; 2000-2011		56. (L'entrevistador respon aquesta pregunta). B. Té l'entrevistat poca visió? 0. No. 1. La visió resulta una mica deteriorada. 2. La visió resulta deteriorada. 3. L'entrevistat és cec o quasi cec.				
Finlàndia	FSHS 2008[16]	Estudiants universitaris menors de 35 anys	Cada 4 anys			12. T'ha detectat un doctor, dentista o psicòleg alguna malaltia, problema de salut, o trauma permanent, freqüent o de llarga durada que t'ha causat símptomes o que requereixi tractament durant aquest últim any? [...] Problemes de visió (ulleres). Malaltia ocular.	12. T'ha detectat un doctor, dentista o psicòleg alguna malaltia, problema de salut, o trauma permanent, freqüent o de llarga durada que t'ha causat símptomes o que requereixi tractament durant aquest últim any? [...] Problemes de visió (ulleres). Malaltia ocular.		

Austràlia	National Health Survey 2014-15[17]	Majors de 15 anys	1989-90, 1995, 2001, 2004-05, 2007-08, 2011-12 i 2014-15	<p>DIASIGH_Q05. Quant de temps fa que ... no visita l'optometrista?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menys d'un any. 2. Entre un i dos anys. 3. Entre dos i cinc anys. 4. Cinc anys o més. 5. Mai. 6. No ho sé. <p>DIASIGH_Q06. Quant de temps fa que ... no visita l'optometrista per a la seva condició?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menys d'un any. 2. Entre un i dos anys. 3. Entre dos i cinc anys. 4. Cinc anys o més. 5. Mai. 6. No ho sé. 		<p>DIS_Q05. Pateixes alguna d'aquestes condicions?</p> <p>[...]</p> <p>10. Problemes visuals no corregits per ulleres o lents de contacte.</p> <p>SIGH_Q03. Quins problemes visuals té ... corregits amb ulleres?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Astigmatisme. 2. Miopia. <p>3. Degeneració macular.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Presbícia. 5. Hipermetropia. 6. Altres. 7. No ho sé. 	<p>SIGH_Q01. És... cec dels colors?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí. 2. No. <p>SIGH_Q06. Té ... algun altre problema visual?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí. 5. No. 6. No ho sé. <p>SIGH_Q10. Quin altre problema visual té ...?</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Astigmatisme. 11. Miopia. 12. Degeneració macular. 13. Presbícia. 14. Hipermetropia. 15. Totalment cec dels dos ulls. 16. Totalment cec d'un ull. 17. Parcialment cec dels dos ulls. 18. Parcialment cec d'un ull. 19. Glaucoma. 20. Cataractes. 21. Tracoma. 22. Ambliopia/Estrabisme. 23. Retinopatia. 24. Altres. 25. No ho sé. <p>IABSIGH_Q02. Alguns dels problemes visuals de ... són causats per diabetis o alts nivells de sucre?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sí. 5. No. 6. No ho sé. <p>DIABSIGH_Q04. Quins dels problemes visuals que pateix ... que m'has dit, són causats per diabetis o alts nivells de sucre?</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Astigmatisme. 11. Miopia. 12. Degeneració macular. 	
-----------	------------------------------------	-------------------	--	--	--	--	--	--

							13. Presbícia. 14. Hipermetropia. 15. Totalment cec dels dos ulls. 16. Totalment cec d'un ull. 17. Parcialment cec dels dos ulls. 18. Parcialment cec d'un ull. 19. Glaucoma. 20. Cataractes. 21. Tracoma. 22. Ambliopia/Estrabisme. 23. Retinopatia. 24. Altres. 25. No ho sé.		
Noruega	HUNT[18]	20 anys y més	1984-1986, 1995-1997, 2006-2008, 2017		<p>F. Pateix alguna malaltia o lesió a llarg termini de naturalesa física o psicològica que perjudiqui el seu funcionament en la seva vida quotidiana? (A llarg termini significa que ha durat o durarà com a mínim un any).</p> <p>En cas que la resposta sigui "Sí": Descriuria la seva discapacitat com a lleugera, moderada o severa? Discapacitat visual.</p>				

Colòmbia	ENDS (2010)[19]	Totes les edats	Cada 4 anys	<p>27. Per a la seva condició de salut, presenta alteracions permanents a: [...]</p> <p>2. Els ulls?</p> <p>29. Quant fa que presenta aquesta condició de salut?</p> <p>30. A les seves activitats diàries, presenta dificultats permanents per a: [...]</p> <p>2. Percebre la llum, distingir objectes o persones tot i fent servir lents o ulleres?</p> <p>35. Principalment, la seva discapacitat és conseqüència de:</p> <p>1. Condicions de la mare durant l'embaràs.</p> <p>2. Complicacions en el part.</p> <p>3. Malaltia general.</p> <p>4. Alteració genètica, hereditària.</p> <p>5. Lesió autoinfligida.</p> <p>6. Malaltia professional.</p> <p>7. Consum de psicoactius.</p> <p>8. Desastre natural.</p> <p>9. Accident.</p> <p>10. Víctima de violència.</p> <p>11. Conflicte armat.</p> <p>12. Dificultats a la prestació de serveis de salut.</p> <p>13. Altra causa.</p>			<p>50. Vostè o la seva família han rebut orientació sobre el maneig de la discapacitat?</p> <p>52. Li van ordenar utilitzar ajudes especials, pròtesi o medicaments permanents?</p> <p>53. Utilitza actualment ajudes especials, pròtesi o medicaments permanents?</p> <p>54. Creu que encara necessita d'ajudes especials, pròtesi o medicaments permanents?</p> <p>55. Requereix permanentment de l'ajuda d'una altra persona?</p> <p>57. S'està recuperant de la seva discapacitat?</p> <p>59. Quin tipus de rehabilitació li van ordenar? [...]</p> <p>6. Optometria.</p> <p>60. Actualment està assistint al</p>
----------	--------------------	--------------------	----------------	--	--	--	---

									<p>servei de rehabilitació?</p> <p>63. Per què no rep servei de rehabilitació?</p> <p>1. Ja vaig acabar la rehabilitació.</p> <p>2. Creu que ja no ho necessita.</p> <p>3. No li agrada.</p> <p>4. Falta de diners.</p> <p>5. El centre d'atenció queda molt lluny.</p> <p>6. No hi ha ningú que el porti.</p> <p>7. No sap.</p> <p>64. Quants anys porta sense rebre cap servei de rehabilitació?</p>
Xina	CHNS (2011)[20]	18 anys i més	(1989, 1991, 1993, 1997, 2000, 2004, 2006, 2009, 2011)	16. Durant les últimes 4 setmanes, has rebut algun servei preventiu de salut com, per exemple, una revisió ocular [...]?	4. En les últimes 4 setmanes, per quants dies has sigut incapaç de dur a terme les activitats de cada dia a causa d'aquesta malaltia?		<p>2. Has patit alguna d'aquestes malalties en les últimes 4 setmanes? [...]</p> <p>6. Malaltia ocular.</p> <p>3. Com de severa va ser la malaltia?</p> <p>14. Quin va ser el diagnòstic del doctor sobre la teva malaltia? [...]</p> <p>12. Malaltia ocular.</p>		

70 països diferents	World Health Survey[21]	18 anys i més	2002- 2004	<p>Q2071. En els últims 30 dies, quina dificultat ha tingut per a veure i reconèixer una persona que coneixes a 20m de distància?</p> <p>Q2072. En els últims 30 dies, quina dificultat ha tingut per a veure i reconèixer un objecte a la distància del braç o amb la lectura? Imagina com seria no poder veure a distàncies llargues (5m):</p> <p>Q3006. Quina dificultat tindria una persona per a fer activitats vigoroses com córrer 3km o fer ciclisme?</p> <p>Q3007. Quina dificultat tindria una persona per a mantenir relacions personals o participar a la comunitat?</p> <p>Q3008. Quina dificultat tindria una persona per a veure i reconèixer una persona que coneix a una distància de 20m? Imagina ser totalment cec dels dos ulls:</p> <p>Q3012. Quina dificultat tindria una persona per a sentir-se trist o deprimit?</p> <p>Q3013. Quina dificultat tindria una persona per a moure's?</p> <p>Q3014. Quina dificultat tindria una persona per a mantenir relacions personals o participar a la comunitat?</p>	Q2070. Portes ulleres o lents de contacte?			
------------------------	-------------------------------	------------------	---------------	--	---	--	--	--

70 països diferents	World Health Survey[21]	Només majors de 60 anys	2002- 2004	Q6700. Quan va ser l'última vegada que es va fer una revisió als ulls per un professional?	Q6703. En els últims 12 mesos, ha experimentat visió borrosa? Q6704. En els últims 12 mesos, ha tingut problemes de visió amb la llum, com el resplendor de les llums brillants o els halos al voltant de les llums?		Q6701. En els últims 5 anys, ha sigut diagnosticat de cataractes en un o dos ulls? Q6702. En els últims 5 anys, l'han operat de cataractes?		
------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------	--	--	--	---	--	--

Taula 4. Preguntes de visió de les enquestes d'adults

8.2.- Annex 2

Taula de preguntes de visió de les enquestes oficials de salut de nens classificades segons tipologia.

NENS

PAÍS	NOM ENQUESTA	EDAT	PERIODICITAT	VISITES OPTOMETRISTA	QUALITAT VISIÓ / DISCAPACITAT	ULLERES I RX	PATOLOGIES	PROTECCIÓ OCULAR
Espanya (Catalunya)	ESCA (2016; Onada 12)[7]	De 0 a 14 anys	Anual (des de 2010)	87. En els darrers 12 mesos, ... ha estat visitat/da per un optometrista (òptic/a)?	M30. Ens podria dir si ... ha patit alguna vegada deficiència visual? 50. ... té alguna limitació greu a la vista, que li impossibiliti mirar la televisió a dos metres, fins i tot amb ulleres o lents de contacte, o ceguesa d'un ull o ceguesa total?	52b. El nen/a porta ulleres o lents de contacte?	46a. Ha pres medicaments per a problemes dels ulls durant els dos últims dies?	

EEUU	NHIS (any 2016)[10]	Fins a 16 anys	Anual	<p>CHS.270_00.010. Alguna vegada un metge o un altre professional de la salut ha examinat la visió a ...?</p> <p>CHS.270_00.020. Quan va ser el seu últim examen de la vista?</p>	<p>CHS.260_00.000. Té ... problemes de la vista?</p> <p>Té ... problemes de la vista, tot i fent servir lents o lents de contacte?</p> <p>CHS.270_00.000. Pateix ... de ceguesa o no pot veure del tot?</p>	<p>CHS.270_00.025. Utilitza ... ulleres o lents de contacte?</p> <p>CHS.270_00.030. Utilitza ... lents / ulleres o lents de contacte per llegir rètols de carrers i carreteres, per llegir la pissarra, participar en esports, veure televisió, o mirar coses a distància?</p> <p>CHS.270_00.035. Fa servir ... lents / ulleres o lents de contacte per llegir llibres, escriure, jugar a jocs portàtils o per fer altres coses que requereixen veure de prop?</p>	<p>CHS.270_00.040. Participa ... en esports, passatemps, o altres activitats que puguin ocasionar lesions als ulls? Això inclou beisbol, tallar la gespa, treballar amb químics o fusteria.</p>	<p>CHS.270_00.050. Quan està participant en aquestes activitats, com a promig, utilitza ... protecció pels ulls?</p>
EEUU	NHANES (any 2015-2016)[11]	16 anys o menys	Cada 2 anys		<p>DLQ.020. Té ... serioses dificultats per a veure tot i portant ulleres?</p>			

Anglaterra	HSE (any 2014)[12]	Menors de 16	Anual		<p>IIIaiff SHOW CARD B1. Algunes de les seves condicions o malalties afecten a qualsevol de les següents àrees? Si us plau, consideri si es veu afectat en alguna d'aquestes àrees, rebent qualsevol tractament o medicació o fent ús de dispositius per a ajudar-se.</p> <p>1. Visió (ceguesa o visió parcial).</p> <p>ReducAct. Aquesta condició o malaltia redueix la seva capacitat per a dur a terme les activitats del dia a dia? Si us plau consideri si es veu afectat en rebre qualsevol tractament o medicament per a tractar la seva condició o malaltia i/o l'ús de qualsevol dispositiu.</p> <p>1. Sí, molt. 2. Sí, una mica. 3. Gens.</p> <p>AffLng. Per quant de temps la seva capacitat per a dur a terme les activitats del dia a dia ha sigut reduïda?</p> <p>1. Menys de sis mesos. 2. Entre 6 i 12 mesos. 3. 12 mesos o més.</p>			
França	Enquête sur la santé et la protection sociale (2014)[13]	Menors de 15 anys	Cada dos anys			<p>6.3. ... porta ulleres o lents de contacte per a corregir la seva visió?</p> <p>1. Sí. 2. No. 3. ... no pot veure res. 4. No ho sé.</p>		

Austràlia	National Health Survey 2014-15[17]	Menors de 15 anys	1989-90, 1995, 2001, 2004-05, 2007-08, 2011-12 i 2014-15	<p>HSU_Q03. Excloent qualsevol temps passat a l'hospital, quin d'aquests professionals de la salut ha consultat per a la salut de ... (el seu fill) en els últims 12 mesos? [...] 25.</p> <p>Òptic/Optometrista</p> <p>DIASIGH_Q05. Quant de temps fa que ... no visita l'optometrista?</p> <p>1. Menys d'un any. 2. Entre un i dos anys. 3. Entre dos i cinc anys. 4. Cinc anys o més. 5. Mai. 6. No ho sé.</p> <p>DIASIGH_Q06. Quant de temps fa que ... no visita l'optometrista per a la seva condició?</p> <p>1. Menys d'un any. 2. Entre un i dos anys. 3. Entre dos i cinc anys. 4. Cinc anys o més. 5. Mai. 6. No ho sé.</p>	<p>DIS_Q07. Quina d'aquestes condicions causa a .. (el seu fill) la majoria dels seus problemes?</p> <p>10. Problemes de visió.</p>	<p>DIS_Q05. Pateixes alguna d'aquestes condicions? [...]</p> <p>10. Problemes visuals no corregits per ulleres o lents de contacte.</p> <p>SIGH_Q03. Quins problemes visuals té ... corregits amb ulleres?</p> <p>1. Astigmatisme. 2. Miopia. 3. Degeneració macular. 4. Presbícia. 5. Hipermetropia. 6. Altres. 7. No ho sé.</p>	<p>SIGH_Q01. És... cec dels colors?</p> <p>1. Sí. 2. No.</p> <p>SIGH_Q06. Té ... algun altre problema visual?</p> <p>1. Sí. 5. No. 6. No ho sé.</p> <p>SIGH_Q10. Quin altre problema visual té ...?</p> <p>10. Astigmatisme. 11. Miopia. 12. Degeneració macular. 13. Presbícia. 14. Hipermetropia. 15. Totalment cec dels dos ulls. 16. Totalment cec d'un ull. 17. Parcialment cec dels dos ulls. 18. Parcialment cec d'un ull. 19. Glaucoma. 20. Cataractes. 21. Tracoma. 22. Ambliopia/Estrabisme. 23. Retinopatia. 24. Altres. 25. No ho sé.</p> <p>DIABSIGH_Q02. Alguns dels problemes visuals de ... són causats per diabetis o alts nivells de sucre?</p> <p>1. Sí. 5. No.</p>	
-----------	------------------------------------	-------------------	--	---	--	---	--	--

							6. No ho sé. DIABSIGN_Q04. Quins dels problemes visuals que pateix ... que m'has dit, són causats per diabetis o alts nivells de sucre? 10. Astigmatisme. 11. Miopia. 12. Degeneració macular. 13. Presbícia. 14. Hipermetropia. 15. Totalment cec dels dos ulls. 16. Totalment cec d'un ull. 17. Parcialment cec dels dos ulls. 18. Parcialment cec d'un ull. 19. Glaucoma. 20. Cataractes. 21. Tracoma. 22. Ambliopia/Estrabisme. 23. Retinopatia. 24. Altres. 25. No ho sé.	
Noruega	HUNT (1995-1997 / 2000)[18]	13-19 anys	1984-1986, 1995-1997, 2006-2008, 2017		11. Té alguna incapacitat en algun d'aquests aspectes? [...] Discapacitat visual.			

Colòmbia	ENDS (2010)[19]	Totes les edats	Cada 4 anys		<p>27. Per a la seva condició de salut, presenta alteracions permanents a: [...]</p> <p>2. Els ulls?</p> <p>29. Quant fa que presenta aquesta condició de salut?</p> <p>30. A les seves activitats diàries, presenta dificultats permanents per a: [...]</p> <p>2. Percebre la llum, distingir objectes o persones tot i fent servir lents o ulleres?</p> <p>35. Principalment, la seva discapacitat és conseqüència de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Condicions de la mare durant l'embaràs. 2. Complicacions en el part. 3. Malaltia general. 4. Alteració genètica, hereditària. 5. Lesió autoinfligida. 6. Malaltia professional. 7. Consum de psicoactius. 8. Desastre natural. 9. Accident. 10. Víctima de violència. 11. Conflicte armat. 12. Dificultats a la prestació de serveis de salut. 13. Altra causa. 		<p>50. Vostè o la seva família han rebut orientació sobre el maneig de la discapacitat?</p> <p>52. Li van ordenar utilitzar ajudes especials, pròtesi o medicaments permanents?</p> <p>53. Utilitza actualment ajudes especials, pròtesi o medicaments permanents?</p> <p>54. Creu que encara necessita d'ajudes especials, pròtesi o medicaments permanents?</p> <p>55. Requereix permanentment de l'ajuda d'una altra persona?</p> <p>57. S'està recuperant de la seva discapacitat?</p> <p>59. Quin tipus de rehabilitació li van ordenar? [...]</p>
----------	--------------------	--------------------	-------------	--	---	--	---

								<p>6. Optometria.</p> <p>60. Actualment està assistint al servei de rehabilitació?</p> <p>63. Per què no rep servei de rehabilitació?</p> <p>1. Ja vaig acabar la rehabilitació.</p> <p>2. Creu que ja no ho necessita.</p> <p>3. No li agrada.</p> <p>4. Falta de diners.</p> <p>5. El centre d'atenció queda molt lluny.</p> <p>6. No hi ha ningú que el porti.</p> <p>7. No sap.</p> <p>64. Quants anys porta sense rebre cap servei de rehabilitació?</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

Xina	CHNS (2011)[20]	0-17.99 anys	(1989, 1991, 1993, 1997, 2000, 2004, 2006, 2009, 2011)	16. Durant les últimes 4 setmanes, has rebut algun servei preventiu de salut com, per exemple, una revisió ocular [...]?	4. En les últimes 4 setmanes, per quants dies has sigut incapaç de dur a terme les activitats de cada dia a causa d'aquesta malaltia?	2. Has patit alguna d'aquestes malalties en les últimes 4 setmanes? [...] 6. Malaltia ocular. 3. Com de severa va ser la malaltia? 14. Quin va ser el diagnòstic del doctor sobre la teva malaltia? [...] 12. Malaltia ocular.
------	--------------------	-----------------	---	--	---	---

Taula 5. Preguntes de visió de les enquestes de nens

